

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-122320

(43)Date of publication of application : 13.05.1997

(51)Int.Cl.

A63F 7/02

A63F 5/04

(21)Application number : 07-285209

(71)Applicant : HEIWA CORP

(22)Date of filing : 01.11.1995

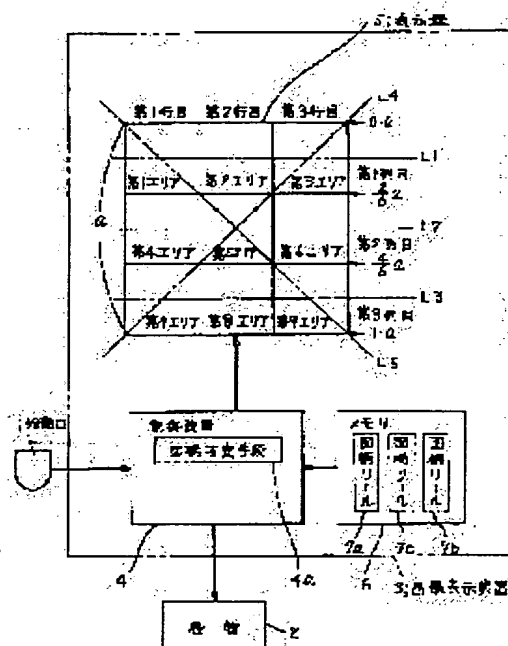
(72)Inventor : SUDO MASAYOSHI  
TANIGUCHI SATOSHI

## (54) IMAGE DISPLAY DEVICE OF GAME MACHINE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enhance the expectation of benefits and an excitement from a game by a game player and also increase the visually appealing aspect of the game playing tactics by causing the stopping of patterns to be hardly determinable to a last moment when the patterns come to a complete halt.

**SOLUTION:** Plural patterns 7a-7c are variably displayed in a display 5 by a control device 4 including a computer in such a manner that the patterns come to a halt temporarily, and if a reach status in which preconditions for the generation of a favorable game result leading to a bonanza for a game player by the combination of the patterns are satisfied, is obtained, the patterns 7a-7c are again variably displayed in the display 5 and stopped completely. A bonanza is won by the matching of all the patterns 7a-7c at a complete stop position. In addition, if a smaller number of prize-winning lines than a plural number of prize-winning lines L1-L5 set in the display 5 but one or more of these lines are designated as specific lines for generating the probability variation, it is possible to let a game player expect more prize-winning chances and be more satisfied with the game.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

03.04.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

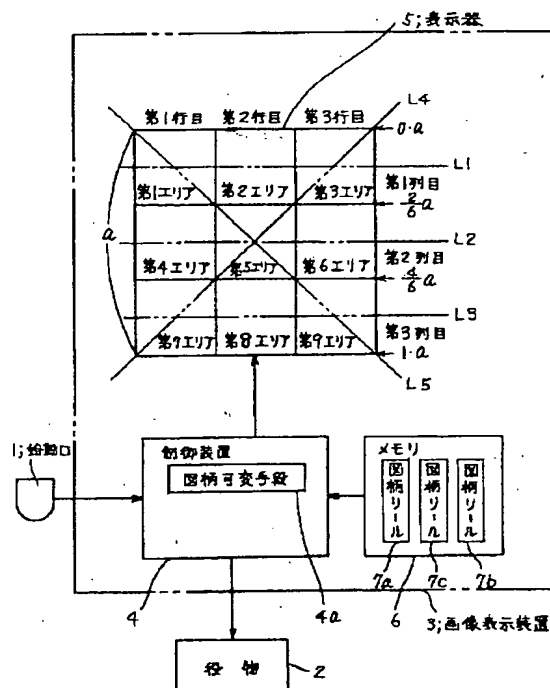
[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成9年(1997)5月13日

審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全 19 頁)



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊技板に前面より視認可能に設置された表示器に定められた複数の図柄を可変表示して停止し、その図柄の停止状態により、遊技者に有利な遊技状況と不利な遊技状況とを発生する遊技機の画像表示装置において、表示器への図柄の可変表示後に一時停止しその一時停止した図柄が遊技者に有利な当たり遊技を発生するための前提条件として揃うリーチ状態になると複数の図柄を表示器に再び可変表示して完全停止しこの完全停止した図柄が当たり図柄に揃うことにより遊技者に有利な当たり遊技を発生する図柄可変手段とを備えたことを特徴とする遊技機の画像表示装置。

【請求項2】 図柄可変手段に一時停止後から再可変表示の開始までの間に図柄を揺動表示する手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の遊技機の画像表示装置。

【請求項3】 図柄可変手段に再び可変表示される複数の図柄のうちの当たり発生用として定めた特別図柄の揃った組を複数組有する図柄配列を設定し、その設定された図柄配列の中に確率変動発生用として定めた特定図柄の揃った組を少なくとも1組設けたことを特徴とする請求項1、2記載の遊技機の画像表示装置。

【請求項4】 表示器に設定された複数の当たりラインのうちで1つ以上で複数の当たりラインよりも少ない数の当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインと定めるライン決定手段を備えたことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の遊技機の画像表示装置。

【請求項5】 図柄可変手段に再び可変表示された特別図柄の揃った組を完全停止直前から完全停止までの間に当たりライン以外のライン上から当たりライン上に瞬間的に移動して停止する手段を備えたことを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の遊技機の画像表示装置。

【請求項6】 遊技板に前面より視認可能に設置された表示器に定められた複数の図柄を可変表示して停止し、その停止した図柄の状態により、遊技者に有利な遊技状況と不利な遊技状況とを発生する遊技機の画像表示装置において、表示器に設定された複数の当たりラインのうちで1つ以上で複数の当たりラインよりも少ない数の当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインと定めるライン決定手段を備えたことを特徴とする遊技機の画像表示装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、パチンコ機、アレパチ機、アレンジボールなどの遊技球を使用する遊技機、又はスロットマシンなどのメダルを使用する遊技機において、遊技板の前面に設けられた表示器に図柄を可変表示して停止し、その停止図柄の状態により、遊技者に有利な当たり遊技状況と、遊技者に不利な外れ遊技状況とを発生させる画像表示装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】遊技機の画像表示装置の中には、例えば特開平6-218106号公報に開示されたように、図柄の可変表示の開始から図柄の完全停止までの間に、図柄を一時停止した後に、図柄を再び可変表示するようにしたもの知られている。また、特開平6-190119号公報に開示されたように、図柄が完全停止した状態で、予め当たりラインとして定めた複数の当たりライン上で停止した図柄が全部揃うことにより、次の遊技に確率変動を発生するようにしたものも知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、特開平6-218106号公報では、リーチ状態を作る図柄は停止したままで、最終停止図柄だけを一時停止後に再度可変表示して完全停止し、その最終停止図柄が完全停止した状態で、3つの図柄が揃い、当たりを発生する、遊技になる。つまり、リーチ状態となった左右図柄は停止したまま、最終停止図柄だけを再度回転して完全停止するので、当たりとなる図柄の組み合わせは変わらず、リーチから当たりが出るかという期待感だけを遊技者に持たせただけであって、一時停止後のリーチ状態において、図柄の組み合わせまでも変えて、どのような図柄の組み合わせで当たりが出るかという期待感を遊技者に持たせることができず、視覚に訴える遊技性に欠ける可能性がある。また、特開平6-190119号公報では、複数の当たりライン上に「7」のような特定図柄が揃った場合に、次の遊技での確率を高確率に設定するようにしている。例えば、8つの当たりラインを持つ画像表示装置において、2つ以上の当たりラインで「7」が揃った場合に確率変動を発生するという期待感だけを遊技者に持たせるだけで、複数の当たりラインの1つ又はそれ以上の7つまでの当たりラインに確率変動の発生を持たせることはできない。つまり、この従来例は、図柄がどのように並ぶかで確率変動を発生するようにしたものであり、当たりラインを確率変動の発生原因に決めたものでないので、確率変動の発生の確率が低く、確率変動の発生への期待感に乏しく、前者と同様に視覚に訴える遊技性に欠ける可能性がある。

【0004】そこで、この発明は複数の図柄が完全停止する直前まで、複数の図柄の停止状態を判別しにくくして、期待感を高め、視覚に訴える遊技性を向上できる遊技機の画像表示装置を提供しようとするものである。また、確率変動を発生する特定ラインを変動可能として、視覚に訴える遊技の幅を広げられる遊技機の画像表示装置も提供し得るようにしたものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、遊技板に前面より視認可能に設置された表示器に定められた複数の図柄を可変表示して停止し、その停止した図柄の状態により、遊技者に有利な遊技状況と不利な遊技状況とを発生する遊技機の画像表示装置において、図柄可変

手段を備え、この図柄可変手段は複数の図柄を表示器に可変表示後に一時停止し、その一時停止した図柄が遊技者に有利な当たり遊技を発生するための前提条件として揃うリーチ状態になると、複数の図柄を表示器に再び可変表示して完全停止し、この完全停止した図柄が当たり図柄に揃うことにより遊技者に有利な当たり遊技を発生するようにしたことを特徴としている。この請求項1の構成によれば、リーチ後に複数の図柄を再び可変表示して完全停止し、その停止状態に応じて当たり遊技を発生することにより、複数の図柄が一時停止してリーチ状態になっても、複数の図柄が完全停止する直前まで、遊技者がどのような複数の図柄で停止するのかを判定することができないので、期待感を高めて、視覚に訴える遊技性を向上できる。請求項2の発明は請求項1、2に記載の図柄可変手段に、一時停止後から再可変表示の開始までの間に図柄を揺動表示する手段を備えたことを特徴としている。この請求項2の構成によれば、一時停止後から再可変表示の開始までの間に図柄が揺動することにより、何が始まるのであろうかという期待感を遊技者に与えて、視覚に訴える遊技性を向上できる。請求項3の発明は、請求項1、2に記載の図柄可変手段に、再び可変表示される複数の図柄のうちの当たり発生用として定めた特別図柄の揃った組を複数組有する図柄配列を設定し、その設定された図柄配列の中に確率変動発生用として定めた特定図柄の揃った組を少なくとも1組設けたことを特徴としている。この請求項3の構成によれば、一時停止後に再び可変表示される複数の図柄のうちの特別図柄の揃った組を複数組有する図柄配列を設定し、その設定された図柄配列で複数の図柄を表示器に順に可変表示することにより、一時停止後の再可変表示の開始から完全停止までの間において、複数の図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどのような複数の図柄で停止するのかを判定させないで期待感を持たせる画像表示装置を容易に実現することができる。請求項4の発明は、請求項1～3に記載の画像表示装置にライン決定手段を備え、このライン決定手段が表示器に設定された複数の当たりラインのうちで1つ以上で複数の当たりラインよりも少ない数の当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインと定めるようにしたことを特徴としている。この請求項4の構成によれば、遊技制御装置の中で複数有る当たりラインの中の1つ又はいくつかの当たりラインを特定ラインと規定してあるので、図柄組み合わせ決定手段での処理において、予め定めた特定ラインに、複数の図柄が揃う組み合わせが決まったら、その決定により、次の遊技に確率変動を発生することができるので、複数の図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどのような複数の図柄で停止するのかを判定させないで確率変動の発生への期待感を持たせる画像表示装置を容易に実現することができる。請求項5の発明は、請求項1～4に記載の図柄可変手段に再び可変表示された特別図柄の揃っ

た組を完全停止直前から完全停止までの間に当たりライン以外のライン上から当たりライン上に瞬間的に移動して停止する手段を備えたことを特徴としている。この請求項5の構成によれば、完全停止直前で当たりライン以外のライン上に位置している特別図柄の揃った組が当たりライン上に瞬間的に移動して完全停止することにより、完全停止直前まで外れかなと感じていた遊技者に予想しない当たり遊技の喜びを瞬間的に与えて、視覚に訴える遊技性を向上できる。請求項6の発明は、遊技板に前面より視認可能に設置された表示器に定められた複数の図柄を可変表示して停止し、その図柄の停止状態により、遊技者に有利な遊技状況と不利な遊技状況とを発生する遊技機の画像表示装置において、ライン決定手段を備え、このライン決定手段が表示器に設定された複数の当たりラインのうちで1つ以上で複数の当たりラインよりも少ない数の当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインと定めるようにしたことを特徴としている。この請求項6の構成によれば、特定ラインの変動により、遊技の幅を広げることができる。この請求項6の発明のように特定ラインを変動させる場合、1回の遊技ごとに乱数などを用いて自動的に設定すれば、1回の遊技ごとに特定ラインが固定しないで浮動となるので、新鮮味を持たせることができる。また請求項6の発明のように特定ラインを変動させる場合、遊技板の裏面又は店のホールコンピュータからの指示で変更するようにすれば、割り数によって特定ラインを代えることができる。

#### 【0006】

【発明の実施の形態】図1は実施形態1としてのパチンコ機の画像表示装置を示し、この図1において、1は当たり発生のかきかけを作る始動口、2は始動口1に図外の遊技球が入賞することにより遊技者に有利な当たり動作を開始する例えばアタッカや電動チューリップなどのような役物、3はコンピュータグラフィックの技法を用いた画像表示装置であって、これは図柄可変表示手段4aを内蔵した制御装置4、表示器5およびメモリ6を有し、制御装置4はメモリ6に予め設定されたプログラムにしたがって動作するマイクロコンピュータに構成されていると共にパチンコ機の図外の遊技板に通常設定される図外のランプ類の点滅および役物2の動作を制御する遊技制御部と別体に構成するかまたは遊技制御部と一体に構成されている。

【0007】制御装置4は、始動口1に設けた図外の検知器からの出力信号を遊技球の入賞を表す遊技開始情報として受け取ることにより、スクロール情報、外れ情報、リーチ情報、当たり情報および確率変動情報などの各種の遊技情報を発生すると共に、スクロール情報によりメモリ6に格納された複数の図柄リール7a、7b、7cを抽出して一連に組み合わせられた複数の図柄を表示器5にあたかも縦方向または横方向の一方に回転しているように可変表示、つまり複数の図柄を表示器5にスク

ロール的に可変表示し、その可変表示の開始から所定時間の経過後に、図柄可変表示手段4aは図柄を各行間または各列間に数秒程度の時間差を以て表示器5に一時停止して表示し、その一時停止した図柄が遊技者に有利な当たり遊技状況が発生するための前提条件として揃うリーチ状態になると、複数の図柄を表示器に再びあたかも縦方向または横方向の一方に回転しているように可変表示し、その再可変表示の開始から所定時間の経過後に、複数の図柄を完全停止し、それらの図柄が予め設定された図柄または図柄の組み合わせに揃えば、当たり情報を役物2に出力して、役物2を当たり動作させて遊技者に有利な遊技状況が発生する状態に構成されている。

【0008】この実施形態1では、表示器5はその表示面を例えば3×3の9区分とした第1～第9エリアを有する場合を例として掲げ、各エリアのそれぞれに図柄が可変表示されるものとしてある。各エリアは複数の図柄を表示するための複数行複数列に区分された仮想領域であって、各エリアの区分線は実際の表示器5の表示面には描かれていない。この表示器5では、制御装置4の働きにより、左側の第1行目を構成する第1エリア、第4エリア及び第7エリアで一連の複数の図柄を有する図柄リールをあたかも縦方向に回転しているように可変表示し、中間の第2行目を構成する第2エリア、第5エリア及び第8エリアで一連の複数の図柄を有する別の図柄リールをあたかも縦方向に回転しているように可変表示し、第3行目を構成する第3エリア、第6エリア及び第9エリアで一連の複数の図柄を有する図柄リールをあたかも縦方向に回転しているように可変表示する一方、第1～第3行目で可変表示されていた図柄が停止したときに、複数の図柄が揃う当たりラインとして仮想線L1、L2、L3、L4、L5で示す上部の第1列目、中間部の第2列目、下部の第3列目、2つの対角線上の斜め列の合計5ラインを有しているものとしてある。

【0009】始動口1および表示器5は図外の前面にデザイン図の描かれたほぼ方形な遊技板の前面に取り付けられ、制御装置4およびメモリ6は遊技板の裏面に取り付けられている。

【0010】スクロール情報は遊技開始情報により3組の図柄リール7a～7c中の複数の図柄を3組ごと表示器5にあたかも縦方向または横方向の一方に回転しているように可変表示するための信号である。

【0011】外れ情報は表示器5に可変表示された図柄の停止する以前に乱数を用いて3つの図柄のうちの一つ以上が異なる図柄となる組み合わせ停止の決定を表すための信号である。

【0012】リーチ情報は遊技者に有利な当たり遊技が発生するための前提条件が揃うことを表す信号で、例えば表示器5に可変表示された図柄の停止する以前に乱数を用いて3つの図柄のうち先に停止する2つの図柄が当たり図柄で同一となる組み合わせ停止の決定を表すた

めの信号と定めてある。

【0013】当たり情報は表示器5に可変表示された図柄の停止する以前に乱数を用いて3つの図柄の全部が当たり図柄で同一となる図柄組み合わせ停止の決定を表すための信号である。

【0014】確率変動情報は表示器5に可変表示された図柄の停止する以前に当たりの決定にもとづく同一図柄が予め設定された例えば「7」のような特定図柄の場合に発生する信号であって、この確率変動情報が発生すると、次の始動口1への遊技球の入賞により可変表示された図柄が停止するときに全部の図柄が同一図柄に揃いやすくなるなどのように、遊技者にとって有利な遊技状況となる高確率状態が或る条件の期間だけ設定される。

【0015】この実施形態1の場合、図2に示すように、図柄リール7a～7cは算用数字「1」～「9」の図柄と、「△」及び「☆」の図柄とを有していると共に上端が下端に接続した環状を形成した状態で表示器5に連続的に可変表示され、その停止順序は最初に左の図柄リール7aが停止し、次に右の図柄リール7bが停止し、最後に中の図柄リール7cが停止するものとする。

【0016】各図柄リール7a～7cで構成される図柄配列の例は、図2のa図～c図に掲げてあり、a図では、左右の図柄リール7a、7bの算用数字の図柄と「△」、「☆」の図柄とを同方向に同一配置となる状態に揃えて配置し、中の図柄リール7cの「△」、「☆」の図柄を左右の図柄リール7a、7bの「△」、「☆」の図柄と同一配置としてあると共に、中の図柄リール7cの算用数字の図柄の「9」、「7」及び「4」を左右の図柄リール7a、7bの算用数字の図柄の「9」、「7」及び「4」と同一配置とし、中の図柄リール7cの算用数字の図柄の「1」及び「2」を左右の図柄リール7a、7bの算用数字の図柄の「1」及び「2」と反対配置とし、中の図柄リール7cの算用数字の図柄の「6」及び「8」を左右の図柄リール7a、7bの算用数字の図柄の「6」及び「8」と反対配置とし、さらに中の図柄リール7cの算用数字の図柄の「3」及び「5」を左右の図柄リール7a、7bの算用数字の図柄の「3」及び「5」と反対配置としてあり、算用数字の図柄の「7」を特定図柄（確率変動を発生させるための図柄）と定め、「7」以外の算用数字の図柄を特別図柄（当たりを発生させるための図柄）と定め、「△」、「☆」の図柄を外れ図柄と定めてある。反対配置は、2つの図柄が互いに位置を入れ替えたことを表し、以下同様とする。

【0017】b図は、a図の各図柄リール7a～7cにおける各図柄の配置を代えずに、中の図柄リール7cを4コマ上方に移動して、各図柄リール7a～7cの当たり図柄「8」、「5」及び「1」を横一列に揃えた図柄配列であって、算用数字の図柄の「5」を特定図柄と定め、「5」以外の算用数字の図柄を特別図柄と定め、

「△」、「☆」の図柄を外れ図柄と定めてある。

【0018】c図は、a図の各図柄リール7a~7cにおける各図柄の配置を代えずに、中の図柄リール7cを4コマ下方に移動して、各図柄リール7a~7cの当たり図柄「2」、「6」及び「3」を横一列に揃えた図柄配列であって、算用数字の図柄の「3」を特定図柄と定め、「3」以外の算用数字の図柄を特別図柄と定め、「△」、「☆」の図柄を外れ図柄と定めてある。

【0019】したがって、この実施形態1の構成において、図2のa図に示す図柄配列を用いた場合の動作を説明すると、図外の電源が投入され、制御装置4が起動して遊技の可能な状態となり、遊技者が図外の上皿セットに遊技球を入れて図外の発射装置を操作して遊技球を弾き、その弾かれた遊技球が図外の遊技板の遊技領域に導かれて始動口1に入賞すると、複数の図柄リール7a~7cが図3のステップ301~302に示すように縦方向にあたかも回転しているように可変表示されると共に、上記遊技球の始動口1への入賞に引き続き、制御装置4が乱数を用いた停止図柄組み合わせ決定処理によりリーチ情報を発生すると、上記表示器5の可変表示の開始から所定時間経過した後に、複数の図柄リール7a~7cがステップ303に示すように表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準とした状態に一時停止し、引き続き、ステップ304に示すように距離(0.5/6)aだけ上方に移動し、次にステップ305に示すように距離(0.5/6)aだけ下方に移動して一時停止位置を通り、さらにステップ306に示すように距離(0.5/6)aだけ下方に移動した後に、再び、距離(0.5/6)aだけ上方に移動して一時停止位置に戻るといように、リーチ情報により、複数の図柄リール7a~7cが可変表示の開始から所定時間経過した後に、一時停止し、その一時停止位置を中心として1回または数回上下に揺動する。

【0020】引き続き、複数の図柄リール7a~7cは下方に移動して行き、ステップ301~305に示した「6、8、6」の図柄(図2のa図の図柄配列No. 11に相当する部分)が表示器5より消えた後に、図2のa図の図柄配列No. 15の図柄「8、6、8」が表示器5の第1列目に表れる。この図柄「8、6、8」は表示器5の第1列目と第2列目との境界である(2/6)aの一時停止位置を中心として上記と同様に1回または数回上下に揺動する。

【0021】その後、複数の図柄リール7a~7cは下方に移動して行き、上記図2のa図の図柄配列No. 15の図柄「8、6、8」が表示器5より消えると同時に、図2のa図の図柄配列No. 18の図柄「2、1、2」が表示器5の第1列目に表れた後に(2/6)aの一時停止位置を中心として上記と同様に1回または数回上下に揺動する。

【0022】特に、この実施形態1のリーチ状態では図

2のa図の図柄配列No. 1、No. 4、No. 6、No. 8、No. 11、No. 13、No. 15、No. 18及びNo. 20での図柄が表示器5の第1列目に表れた後に第1列目と第2列目との境界としての一時停止位置を中心として上記と同様に1回または数回上下に揺動する。

【0023】次に、制御装置4が前記遊技球の始動口1への入賞に引き続く乱数を用いた停止図柄組み合わせ決定処理により当たり情報または確率変動情報を発生した場合には、前記リーチ状態での算用数字の並びごとでの一時停止し及びその一時停止位置を中心として上下方向への揺動後に、停止図柄組み合わせ決定処理の結果に基づき、複数の図柄リール7a~7cが図3のステップ307~311に示す5つのいずれかの状態に完全に停止する。この図3のステップ307~311では、完全停止した図柄が特定図柄の「7」であるとした場合を図示してある。ステップ307では特定図柄が第1ラインL1上に「7、7、7」と揃った状態を示し、ステップ308では特定図柄が第2ラインL2上に「7、7、7」と揃った状態を示し、ステップ309では特定図柄が第3ラインL3上に「7、7、7」と揃った状態を示し、ステップ310では特定図柄が第4ラインL4上に「7、7、7」と揃った状態を示し、ステップ311では特定図柄が第5ラインL5上に「7、7、7」と揃った状態を示している。

【0024】この図3のステップ307~311に示す5つのいずれかの状態に図柄が完全に停止すると、制御装置4が役物2に動作信号を出力し、役物2が予め定められたルールに基づいて当たり動作を行い、遊技者に有利な遊技状況が発生する。その役物2の当たり動作が終了すると、この実施形態1では完全停止した図柄が予め設定された特定図柄であることから、制御装置4が確率変動情報を発生し、次の始動口1への遊技球の入賞に伴う遊技を遊技者にとって有利な高確率の遊技状況に設定する。

【0025】要するに、この実施形態1によれば、遊技球が始動口1に入賞し、リーチ状態で複数の図柄リール7a~7cにおける特別図柄及び特定図柄が表示器5の第1列目に表れるたびに、その特別図柄及び特定図柄を表示器5の第1列目と第2列目との境界を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら距離(0.5/6)aの幅で1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するであろうという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、当たり情報又は確率変動情報に基づき、複数の図柄リール7a~7cにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを5つの当たりラインL1~L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するか

を認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。図柄を表示器5の第1列目と第2列目との境界を境界として一時停止するとは、図3のステップ303に「・点」で図示した図柄の中心位置Pが表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置に一致した状態を表し、以下同様とする。

【0026】また、この実施形態1の図2に示す図柄配列によれば、1つのリーチで3パターンの図柄配列が発生するので、全当たりは9種類の図柄×5ラインの45通りで、確率変動発生は3種類の図柄×5ラインの15通りとなり、リーチが単調にならず変化に富んだものとなり、遊技者の期待感を一層高めることができる。

【0027】図4は実施形態2としてのリーチ、当たり及び確率変動の各状態を示したフローチャートで、この実施形態2では図1に示す制御装置4に格納するプログラムを変更することで、リーチ状態時に複数の図柄リール7a~7cを一時停止後に相互に対称となる状態で上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、図4のステップ401~403（図3のステップ301~303と同一）に示すように、複数の図柄リール7a~7cの特別図柄または特定図柄として例えば「7、7、7」が表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準として一時停止した後に、ステップ404に示すように左と中との図柄リール7a、7cが距離（0.5/6）aだけ上方に移動すると共に右の図柄リール7bの「7」が距離（0.5/6）aだけ下方に移動し、次にステップ405に示すように左と中との図柄リール7a、7cが距離（0.5/6）aだけ下方に移動すると共に右の図柄リール7bの「7」が距離（0.5/6）aだけ上方に移動して一時停止位置を通り、引き続きステップ406に示すように左と中との図柄リール7a、7cが距離（0.5/6）aだけ下方に移動すると共に右の図柄リール7bの「7」が距離（0.5/6）aだけ上方に移動した後に、再び、左と中との図柄リール7a、7cが距離（0.5/6）aだけ上方に移動すると共に右の図柄リール7bの「7」が距離（0.5/6）aだけ下方に移動して一時停止位置に戻るというように、複数の図柄リール7a~7cが、可変表示の開始から所定時間経過した後一時停止し、その一時停止位置を中心として、相互に対称となる状態で、距離（0.5/6）aの幅で1回または数回上下に揺動する。その後、当たり又は確率変動情報により、複数の図柄リール7a~7cがステップ407~411に示すように5つの当たりラインL1~L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与えることができる。

【0028】図5は実施形態3としてのリーチ状態を示したフローチャートで、この実施形態3では図1に示す

制御装置4に格納するプログラムを変更することで、複数の図柄リール7a~7cにおける特別図柄及び特定図柄が同一図柄で横一列に並んで表示器5に表示された場合だけ、その横一列の複数の図柄を一時停止後に同期しながら1回または数回上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、図5のステップ501~506（図3のステップ301~306と同一）に示すように、複数の図柄リール7a~7cの同一図柄で横一列に並んだ特別図柄または特定図柄として例えば「7、7、7」が表示器5の縦幅aの2/6の位置で一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら距離（0.5/6）aの幅で1回または数回上下に揺動した後に、複数の図柄リール7a~7cが下方に移動して行くことで、ステップ501~506に示した「6、8、6」の図柄（図2のa図の図柄配列No. 11に相当する部分）が表示器5より消える。そして、ステップ507~509に示すように、図2のa図の図柄配列No. 15の図柄「8、6、8」や図2のa図の図柄配列No. 18の図柄「2、1、2」が表示器5の第1列目に表れると、複数の図柄リール7a~7cはそのまま下方に移動を続ける。その後、ステップ510~511に示すように、複数の図柄リール7a~7cの同一図柄で横一列に並んだ特別図柄または特定図柄として例えば「9、9、9」が第1列目に表れると、その特別図柄及び特定図柄を表示器5の第1列目と第2列目との境界を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら距離（0.5/6）aの幅で1回または数回上下に揺動することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与えることができる。この実施形態3の場合も、当たり又は確率変動の状態では、図3のステップ307~311のように、複数の図柄リール7a~7cを5つの当たりラインL1~L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止させる。

【0029】図6は実施形態4としてのリーチ状態を示したフローチャートで、この実施形態4では図1に示す制御装置4に格納するプログラムを変更することで、複数の図柄リール7a~7cにおける特別図柄及び特定図柄が同一図柄で横一列に並んで表示器5に表示された場合だけ、その横一列の複数の図柄を一時停止後に相互に対称となる状態で1回または数回上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、図6のステップ601~603（図3のステップ301~303と同一）に示すように、複数の図柄リール7a~7cの同一図柄で横一列に並んだ特別図柄または特定図柄として例えば「7、7、7」が表示器5の縦幅aの2/6の位置で一時停止すると、ステップ604に示すように左と右との図柄リール7a、7bが距離（0.5/6）aだけ上方に移動すると共に中の図柄リール7cが距離（0.5/6）aだけ

下方に移動し、次にステップ605に示すように左と右との図柄リール7a、7bが距離(0.5/6)aだけ下方に移動すると共に中の図柄リール7cが距離(0.5/6)aだけ上方に移動して一時停止位置を通り、引き続きステップ606に示すように左と右との図柄リール7a、7bが距離(0.5/6)aだけ下方に移動すると共に中の図柄リール7cが距離(0.5/6)aだけ上方に移動した後に、再び、左と右との図柄リール7a、7bが距離(0.5/6)aだけ上方に移動すると共に中の図柄リール7bが距離(0.5/6)aだけ下方に移動して一時停止位置に戻るというように、複数の図柄リール7a~7cが一時停止した後に、その一時停止位置を中心として、相互に対称となる状態で、距離(0.5/6)aの幅で1回または数回上下に揺動する。その後、複数の図柄リール7a~7cが下方に移動して行くことで、ステップ601~606に示した「6、8、6」の図柄(図2のa図の図柄配列No. 11に相当する部分)が表示器5より消える。そして、ステップ607~609(図5のステップ507~509と同一)に示すように、図2のa図の図柄配列No. 15の図柄「8、6、8」や図2のa図の図柄配列No. 18の図柄「2、1、2」が表示器5の第1列目に表れてそのまま下方に移動を続けた後に、複数の図柄リール7a~7cの同一図柄で横一列に並んだ特別図柄または特定図柄として例えば「9、9、9」が第1列目に表れると、その特別図柄及び特定図柄を表示器5の第1列目と第2列目との境界を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら距離(0.5/6)aの幅で1回または数回上下に揺動することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与えることができる。この実施形態4の場合も、当たり又は確率変動の状態では、図3のステップ307~311のように、複数の図柄リール7a~7cを5つの当たりラインL1~L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止させる。

【0030】前記実施形態3及び実施形態4のように、複数の図柄リール7a~7cにおける特別図柄および特定図柄が同一図柄で横一列に並んで表示器5に表示された場合だけ、その横一列の複数の図柄を一時停止すると共にその一時停止位置を中心として上下に揺動し、それ以外の図柄では揺動を行わずにあたかも縦方向に回転しているように可変表示すれば、外れ遊技の可能な有る図柄組み合わせ状態が表示器5を速く通過し、次の同一図柄で横一列に並んだ当たり遊技の可能性の有る図柄組み合わせ状態だけを一時停止して揺動表示し、遊技者の期待感を高揚させることができる。

【0031】図7は実施形態5としての表示器5の分割画構成及びメモリ6に格納された図柄リール7d、7e、7fで構成される図柄配列を示し、図8は実施形態

5のフローチャートである。この実施形態5は前記実施形態1~4と同様に3×3の9区分に設定された表示器5において、図7に示すように、表示器5の表示面の前方に第2エリアの上半分と第8エリアの下半分を覆うシャッタ8a、8bを配設し、それらのシャッタ8a、8bで第2エリアの上半分と第8エリアの下半分に表示された図柄を表示器5の前方より視認できないように目隠し、複数の図柄リール7d~7fが縦方向にあたかも回転するように可変表示して一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら一回または数回上下に揺動した後に再び縦方向にあたかも回転するように可変表示して完全に停止し、その完全停止したときに複数の図柄が3つ揃う当たりラインとして仮想線L2、L4、L5である第2列目及び2つの対角線上の斜めの列の合計3ラインとしてある。

【0032】また、図7に示すように、複数の図柄リール7d~7fは算用数字「1」~「8」の図柄と、「△」及び「☆」の図柄とを有していると共に上端が下端に接続した環状を形成した状態で連続的に可変表示され、その停止順序は前記実施形態1~4と同様に左、右、中の順序で停止するものとする。複数の図柄リール7d~7fで構成される図柄配列は、左右の図柄リール7d、7eでは算用数字の「1」~「8」の図柄と「△」、「☆」の図柄とを同方向に同一配置となる状態に揃えて配置し、中の図柄リール7fの算用数字の図柄の「7」及び「4」を左右の図柄リール7d、7eの算用数字の図柄の「7」及び「4」と同一配置とし、中の図柄リール7fの算用数字の図柄の「3」及び「5」を左右の図柄リール7d、7eの算用数字の図柄の「3」及び「5」と反対配置とすると共に、中の図柄リール7fの算用数字の図柄の「6」及び「8」を左右の図柄リール7d、7eの算用数字の図柄の「6」及び「8」と反対配置とし、中の図柄リール7fの算用数字の「1」を左右の図柄リール7d、7eの算用数字の図柄の「2」と並列配置とし、中の図柄リール7fの算用数字の「2」を左右の図柄リール7d、7eの算用数字の図柄の「1」の1コマ上の「☆」の図柄と並列配置とし、中の図柄リール7fの算用数字の「2」の1コマ上に「△」の図柄を配置し、中の図柄リール7fの算用数字の「2」の1コマ下に「☆」の図柄を配置し、さらに、中の図柄リール7fの算用数字の「6」の1コマ上に「☆」図柄を配置してあり、算用数字の図柄の「7」を特定図柄と定め、「7」以外の算用数字の図柄を特別図柄と定め、「△」、「☆」の図柄を外れ図柄と定めてある。

【0033】したがって、この実施形態5によれば、遊技球が始動口1に入賞し、図8のステップ801~806に示すように、リーチ状態で複数の図柄リール7d~7fにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準として一時停止すると共



にその一時停止位置を中心として同期しながら1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、当たり情報又は確率変動情報に基づき、図8のステップ807～809に示すように、複数の図柄リール7d～7fにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを3つの当たりラインL2、L4、L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0034】図9は実施形態6のフローチャートで、図1に示す制御装置4に格納するプログラムを変更することで、前記実施形態5での3ライン方式で、リーチ状態時に複数の図柄リール7d～7fを一時停止後に相互に対称となる状態で上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、遊技球が始動口1に入賞し、図9のステップ901～906に示すように、リーチ状態で複数の図柄リール7d～7fにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として相互に対称となる状態で1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、図9のステップ907～909に示すように、当たり情報又は確率変動情報に基づき、複数の図柄リール7d～7fにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを3つの当たりラインL2、L4、L5のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0035】図10は実施形態7としての表示器5Aの分割画面構成及びメモリ6に格納された図柄リール7p、7q、7rで構成される図柄配列を示し、図11は実施形態7のフローチャートである。この実施形態7は図10に示すように、3×2の6区分に設定された表示器5Aに複数の図柄リール7p～7rが縦方向にあたかも回転するように可変表示して一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら一回または数回上下に揺動した後に再び縦方向にあたかも回転するように可変表示して完全に停止し、その完全停止したときに複数の図柄が3つ揃う当たりラインとして仮想線L6、L7で示した第1列目と第2列目の列の合計2ラインとしてある。

【0036】また、図10に示すように、複数の図柄リール7p～7rは算用数字「1」～「8」の図柄と、「☆」の図柄とを有していると共に上端が下端に接続した環状を形成した状態で表示器5Aに連続的に可変表示

され、その停止順序は前記実施形態1～6と同様に左、右、中の順序で停止するものとする。複数の図柄リール7p～7rで構成される図柄配列は、各図柄リール7p～7rでは算用数字の「1」～「8」の図柄と「☆」の図柄とを同方向に同一配置となる状態に揃えて配置してあると共に、中の図柄リール7rの算用数字の図柄の「7」の1コマ上の「☆」の図柄をもう1つの算用数字の図柄の「7」に入れ替え、さらに中の図柄リール7rの算用数字の図柄「3」の1コマ上の「☆」の図柄をもう1つの算用数字の図柄の「3」に入れ替えてあり、算用数字の図柄の「7」及び「3」を特定図柄と定め、「7」及び「3」以外の算用数字の図柄を特別図柄と定め、「△」、「☆」の図柄を外れ図柄と定めてある。

【0037】したがって、この実施形態7によれば、遊技球が始動口1に入賞し、図11のステップ1101～1106に示すように、リーチ状態で複数の図柄リール7p～7rにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5Aの縦幅aの上方より2/4の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、当たり情報又は確率変動情報に基づき、図11のステップ1107～1110に示すように、複数の図柄リール7p～7rにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを2つの当たりラインL6、L7のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0038】図12は実施形態8のフローチャートで、図1に示す制御装置4に格納するプログラムを変更することで、前記実施形態7での2ライン方式で、リーチ状態時に複数の図柄リール7p～7rを一時停止後に相互に対称となる状態で上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、遊技球が始動口1に入賞し、図12のステップ1201～1206に示すように、リーチ状態で複数の図柄リール7p～7rにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5Aの縦幅aの上方より2/4の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として相互に対称となる状態で1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、図12のステップ1207～1210に示すように、当たり情報又は確率変動情報に基づき、複数の図柄リール7p～7rにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを2つの当たりラインL6、L7のいずれかの状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることな

く期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0039】図13は実施形態9としての表示器5Bの分割画面構成及びメモリ6に格納された図柄リール7s、7t、7uで構成される図柄配列を示し、図14は実施形態9のフローチャートである。この実施形態9は図13に示すように、3×1の3区分に設定された表示器5Bに複数の図柄リール7s～7uが縦方向にあたかも回転するように可変表示して一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら一回または数回上下に揺動した後に再び縦方向にあたかも回転するように可変表示して完全に停止し、その完全停止したときに複数の図柄が3つ揃う当たりラインとして仮想線L8で示した列方向の1ラインとしてある。

【0040】また、図13に示すように、複数の図柄リール7s～7uは算用数字「1」～「8」の図柄と、英文字「A」～「F」の図柄とを有していると共に上端が下端に接続した環状を形成した状態で表示器5に連続的に可変表示され、その停止順序は前記実施形態1～6と同様に左、右、中の順序で停止するものとする。複数の図柄リール7p～7rで構成される図柄配列は、各図柄リール7p～7rでは算用数字の「1」～「8」の図柄と英文字「A」～「F」の図柄とを同方向に同一配置となる状態に揃えて配置しており、算用数字の図柄の「7」及び「3」を特定図柄と定め、「7」及び「3」以外の図柄を特別図柄と定めてある。

【0041】したがって、この実施形態9によれば、遊技球が始動口1に入賞し、図14のステップ1401～1406に示すように、リーチ状態で複数の図柄リール7s～7uにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら一回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、当たり情報又は確率変動情報に基づき、図14のステップ1407～1409に示すように、複数の図柄リール7s～7uにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを当たりラインL8に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0042】図15は実施形態10のフローチャートで、図1に示す制御装置4に格納するプログラムを変更することで、前記実施形態9での1ライン方式で、リーチ状態時に複数の図柄リール7s～7uを一時停止後に相互に対称となる状態で上下に揺動させた点に特徴がある。具体的には、遊技球が始動口1に入賞し、図15のステップ1501～1506に示すように、リーチ状態

で複数の図柄リール7p～7rにおける特別図柄又は特定図柄を表示器5の縦幅aの上方より2/6の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として相互に対称となる状態で1回または数回上下に揺動することにより、遊技者に当たり又は確率変動が発生するという期待を持たせることができる。このリーチ状態の後に、図15のステップ1507～1509に示すように、当たり情報又は確率変動情報に基づき、複数の図柄リール7s～7uにおける特別図柄及び特定図柄の組み合わせを当たりラインL8の状態に瞬時に完全停止することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄で停止するかを認識させることなく期待感を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0043】図16は実施形態11としてのパチンコ機の表示器を示したもので、制御装置4に格納するプログラムを変更することで、表示器5に一時停止後に再び可変表示された特別図柄の揃った組を完全停止直前から完全停止までの間に当たりラインL2、L4、L5以外のライン上から当該当たりラインラインL2、L4、L5のうちの一つのライン上に瞬間的に移動して停止させた点に特徴がある。この実施形態11の表示器5は3×3の9区分とした第1エリア～第9エリアを有し、制御装置4の働きにより、第1エリアと第4エリアと第7エリアとからなる第1行目、第2エリアと第5エリアと第8エリアとからなる第2行目、第3エリアと第6エリアと第9エリアとからなる第3行目にあたかも縦方向に回転しているように可変表示されていた図柄が完全停止したときに、複数の図柄が揃う当たりラインとして仮想線L2、L4、L5で示す3ラインを有しているものとする。

【0044】したがって、この実施形態11によれば、遊技球が始動口1に入賞し、リーチ状態で第1～第3行目の複数の図柄が一時停止した後の完全停止直前から完全停止までの間において、図17のステップ1701～1702に示すように、当たりラインL2、L4、L5以外のライン上から当たりラインL2、L4、L5上に瞬間的に移動して完全停止する。例えば、完全停止直前ではステップ1701に示すよう特別図柄「7」が当たりラインL2、L4、L5以外の最上位ラインに横一列に並んだ状態で揃い、その直後の完全停止ではステップ1702に示すように当該特別図柄「7」が右下がり斜めの当たりラインL5上に移動して停止することにより、完全停止直前まで外れかなと感じていた遊技者にその次の瞬間に予期しない当たり遊技の喜びを与え、結果として、視覚に訴える遊技性を向上できる。

【0045】この実施形態11の複数の図柄が完全停止する当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインと定めることも可能である。この場合、例えば制御装置4の働きにより、3×3の9区分を有する表示器5に

図1に示すような5つの当たりラインL1～L5を定め、遊技球の始動口1への入賞に伴い当たりラインL5が特定ラインとして決定され、完全停止直前で特定ラインL5以外の当たりラインL1～L4上に揃った複数の図柄が、その直後の完全停止では特定ラインL5上に瞬間的に移動して停止するので、完全停止直前まで当たりかなと感じていた遊技者にその次の瞬間に予期しない確率変動の発生喜びをも与え、結果として、視覚に訴える遊技性を向上できる。

【0046】図18は実施形態12としてのパチンコ機の画像表示装置を示したもので、制御装置4が図柄可変手段4a及びライン決定手段4bを内蔵して始動口1からの出力信号によりメモリ6に予め設定されたプログラムにしたがって表示器5に複数の図柄をあたかも縦方向または横方向の一方にあたかも回転しているように可変表示し、図柄可変手段4aが可変表示している複数の図柄を一時停止した後に再び縦方向または横方向の一方にあたかも回転しているように可変表示して完全に停止し、その完全停止した図柄の状態により役物2を当たり動作させると共に、ライン決定手段4bが表示器5に設定された複数の当たりラインのうちで1つ以上でその設定数よりも少ない（複数の当たりラインよりも少ない）数の当たりラインを確率変動を発生するための特定ラインとして定めており、その完全停止した図柄が特定ラインの状態となる場合に、確率変動情報を発生して、次の遊技状態を高確率状態に設定するように構成されている。

【0047】したがって、この実施形態12の構成において、ライン決定手段4bが当たりラインL2を特定ラインとして予め設定してあるものとし、図2のa図に示す図柄配列を用いた場合の動作を図19のフローチャートを参照しながら説明すると、図外の遊技球の始動口1への入賞に伴い、複数の図柄リール7a～7cを図3のステップ1901～1906に示すように縦方向にあたかも回転しているように可変表示して表示器5の縦幅aの2/6の位置を基準として一時停止すると共にその一時停止位置を中心として同期しながら距離（0.5/6）aの幅で1回または数回上下に揺動した後に、再び縦方向または横方向の一方にあたかも回転しているように可変表示して完全に停止する。そして、複数の図柄が完全停止した状態において、図19のステップ1907に示すように、特定ラインL2上に同一図柄が揃うと、次の遊技状態を高確率状態に設定することにより、図柄が一時停止してリーチ状態になっても、図柄が完全停止する直前まで、遊技者にどの図柄が特定ラインで停止するかを認識させることなく、予想しない高確率遊技を突発的に発生させて、遊技者に期待感及び満足度を与え、結果として、視覚による遊技性を向上できる。

【0048】図19のステップ1907では特定ラインL2上に「△」の外れ図柄が3つ揃っていると共に、特

定図柄ラインL3に「7」の特定図柄が3つ揃った状態であることから、この場合には、例えば、高確率遊技が通常よりも長い時間継続するように、制御装置4にプログラムして、遊技の幅を広げることができる。

【0049】この実施形態12では図柄リール7a～7cに特別図柄、特定図柄及び外れ図柄の3種類の図柄を保有させたが、プログラムの変更により、特定図柄を設定せずに、特別図柄と外れ図柄との2種類とし、どの図柄が特定ラインL2に3つ揃って停止した場合でも確率変動を発生するというように、確率変動の発生のきっかけを特定ラインにだけ持たせることもでき、また、特定ラインを当たりラインL2以外の当たりラインに設定したり、設定ライン数である5よりも少ない1つから4つまでの当たりラインを特定ラインとして設定することも可能である。

【0050】この実施形態12では制御装置4に格納したプログラムで特定ラインを予め設定したが、図示は省略するけれども、遊技板の裏面または店のホールコンピュータからの指示で特定ラインを変更したり、又はプログラムにより乱数を用いて特定ラインを遊技球の始動口1への入賞ごとに決定すれば、意外性の高い遊技を提供することができる。また、この場合、制御装置4から図柄可変手段4aを削除し、制御装置4にライン決定手段4bだけを内蔵し、制御装置4が遊技球の始動口1への入賞により表示器に複数の図柄を縦方向または横方向の一方にあたかも回転しているように可変表示し、それらの図柄を所定時間の経過後に同時に停止するか、各行間又は各列間に数秒程度の時間差を以て順に完全停止し、その完全停止した図柄が特別図柄で揃うか又は同一図柄で3つ揃った場合に当たり遊技を開始する一方、上記完全停止した図柄が特定ラインで揃うことにより、確率変動を発生させることも可能である。

【0051】一時停止位置及び揺動幅は前記各実施形態に限定する必要はなく、スクロール方向は横方向でも同様の実施でき、外れ図柄は設けなくてもよい。

【0052】また、リーチ状態での上下への揺動後に3つの図柄リールを可変表示するとき中の図柄リールのスクロール速度を左右の図柄リールよりも速くする高速滑りとするか、左右の図柄リールを同期させながら一時停止位置を中心として揺動すると共に中の図柄は左右の図柄リールと無関係に一定速度でスクロールさせて左右の図柄リールと同一図柄の2、3コマ手前で停止してコマ送りで移行させるなど考えられる。

【0053】また、図柄リールの設定される複数の図柄は前記実施形態以外の動植物、空想図案又は擬人化図案など種々の図柄が適用可能である。

【0054】また、前記実施形態では、始動口1を有するパチンコ機を図示して説明したが、上記遊技球の始動口1への入賞を表す検知器からの信号である遊技開始情報をメダルの投入を表す検知器からの信号と読み替える

ことによりスロットマシンにも適用可能となる。この場合、図1の始動口1および役物2は不要である。

【0055】前記実施形態では停止した図柄が同一図柄に揃うと遊技者に有利な遊技状況が発生する遊技を図示して説明したが、停止した図柄が同一でないが、その停止した図柄の組み合わせが予め設定された組み合わせになると遊技者に有利な遊技状況が発生する遊技にも適用できる。

【0056】また、実施形態では図柄を3行一列に配置したが、3行3列の9区分、3行2列の6区分、2行3列の6区分、1行3列の3区分などに配置したり、また9区分や6区分以外の16以上の区分構成にすることも可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 実施形態1の全体を示す構成図。

【図2】 実施形態1の図柄リールを示す図。

【図3】 実施形態1のフローチャート。

【図4】 実施形態2のフローチャート。

【図5】 実施形態3のフローチャート。

【図6】 実施形態4のフローチャート。

【図7】 実施形態5の要部を示す構成図。

【図8】 実施形態5のフローチャート。

【図9】 実施形態6のフローチャート。

【図10】 実施形態7の要部を示す構成図。

【図11】 実施形態7のフローチャート。

【図12】 実施形態8のフローチャート。

【図13】 実施形態9の要部を示す構成図。

【図14】 実施形態9のフローチャート。

【図15】 実施形態10のフローチャート。

【図16】 実施形態11の表示器を示す図。

【図17】 実施形態11のフローチャート。

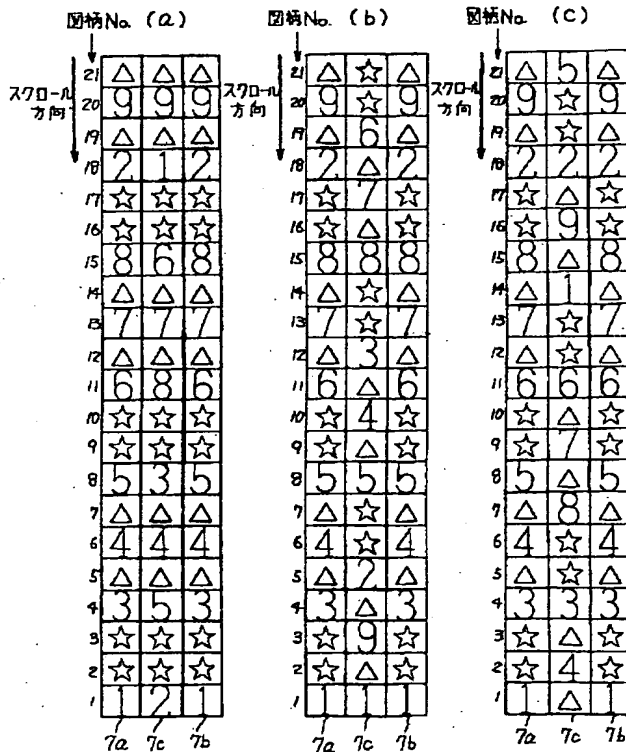
【図18】 実施形態12の全体を示す構成図。

【図19】 実施形態12のフローチャート。

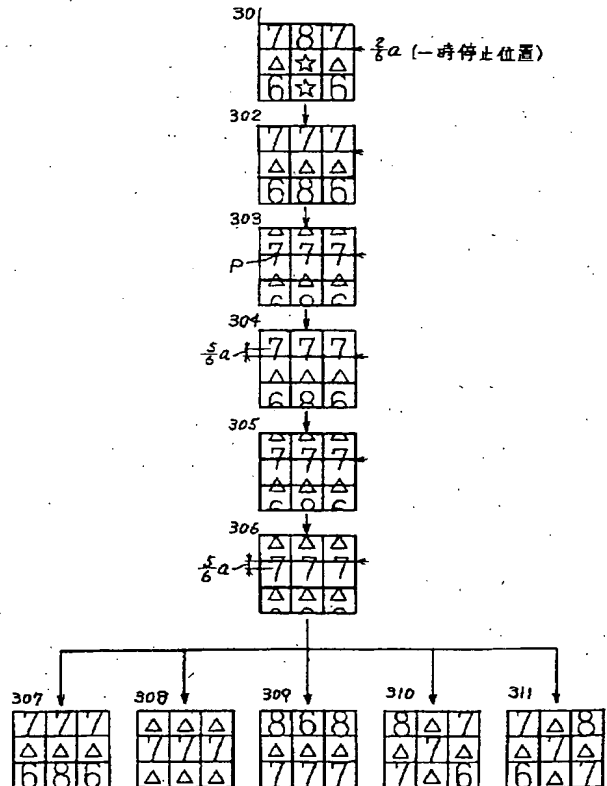
#### 【符号の説明】

- 1 始動口
- 2 役物
- 3 画像表示装置
- 4 制御装置
- 4a 図柄可変手段
- 4b ライン決定手段
- 20 表示器

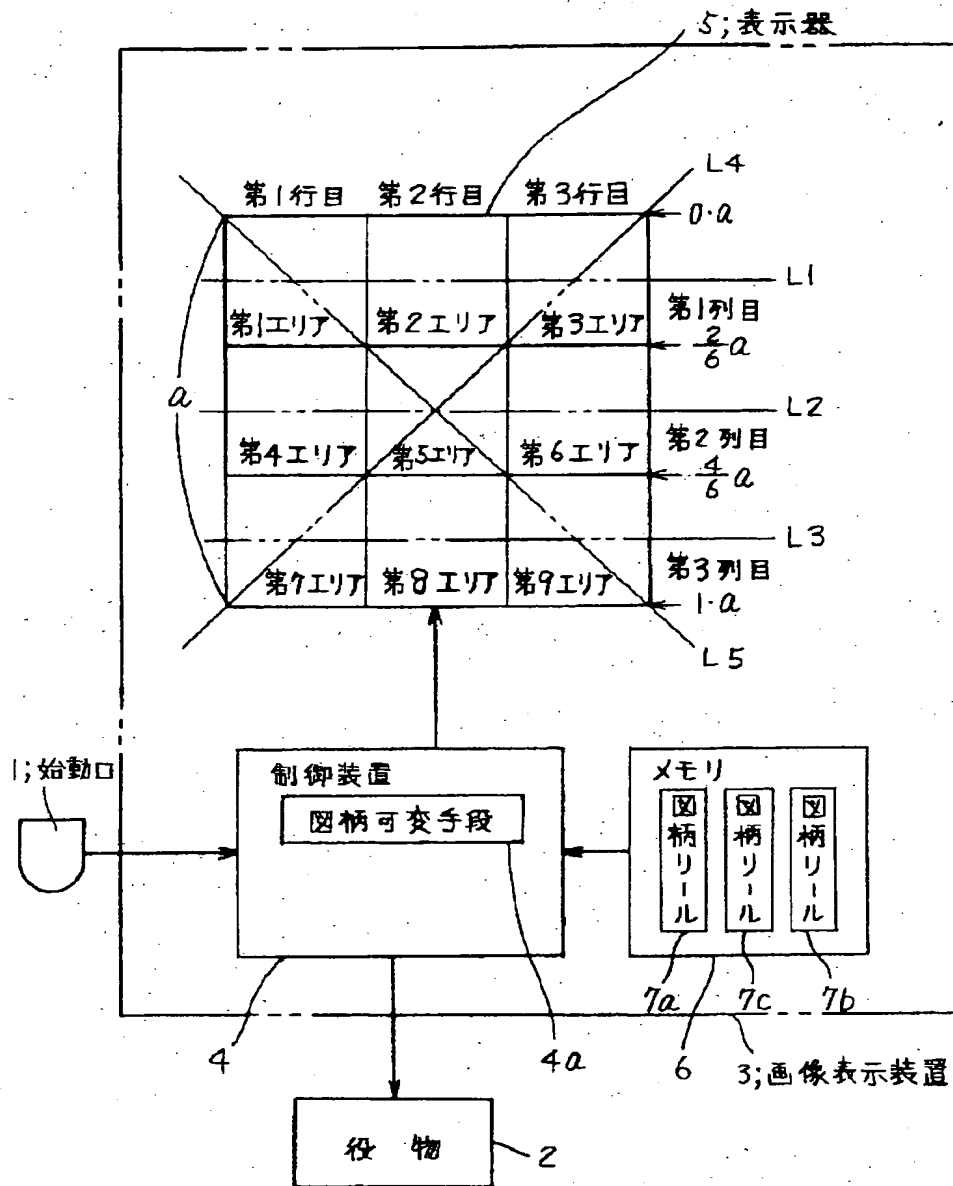
【図2】



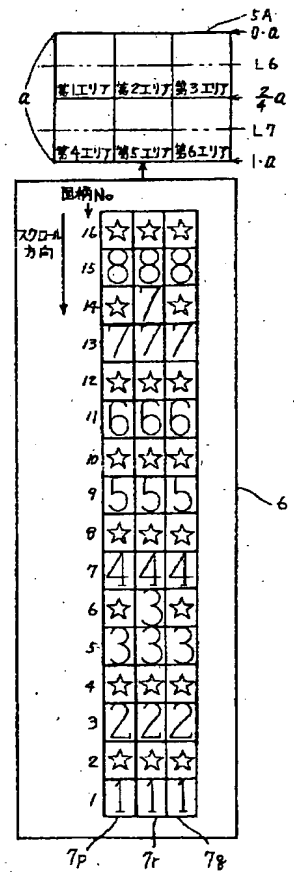
【図3】



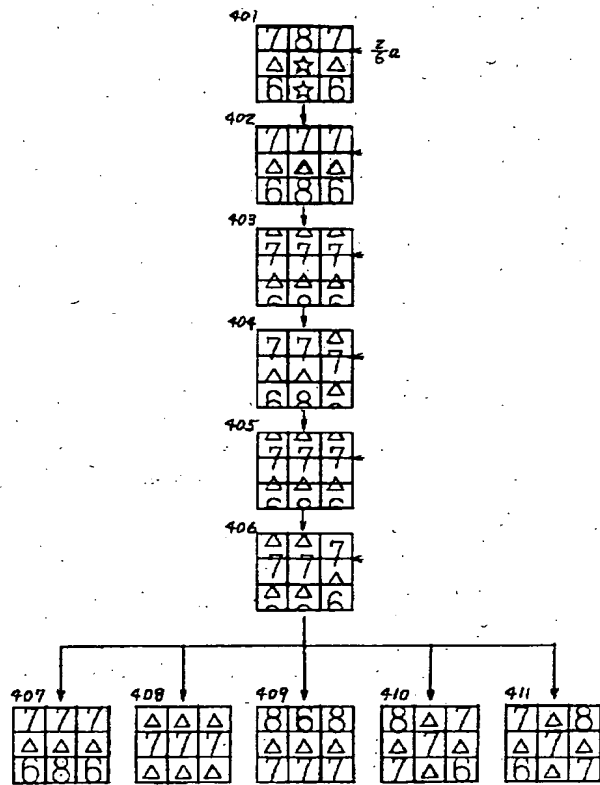
【図1】



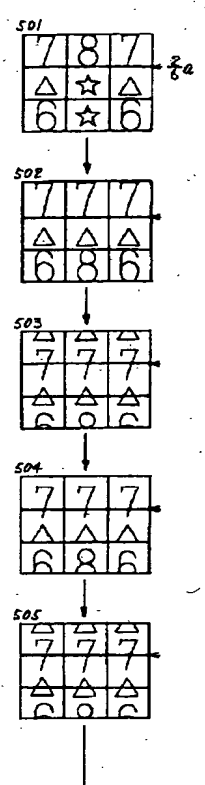
【図10】



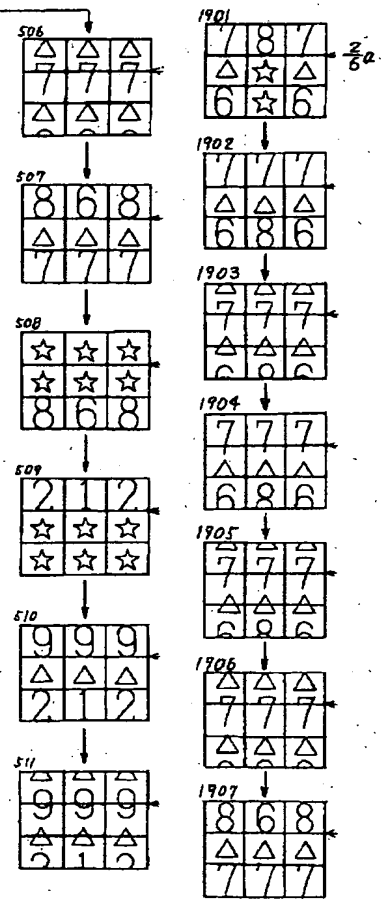
【図4】



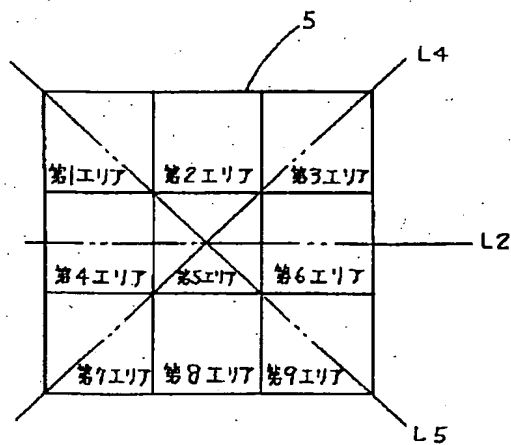
【図5】



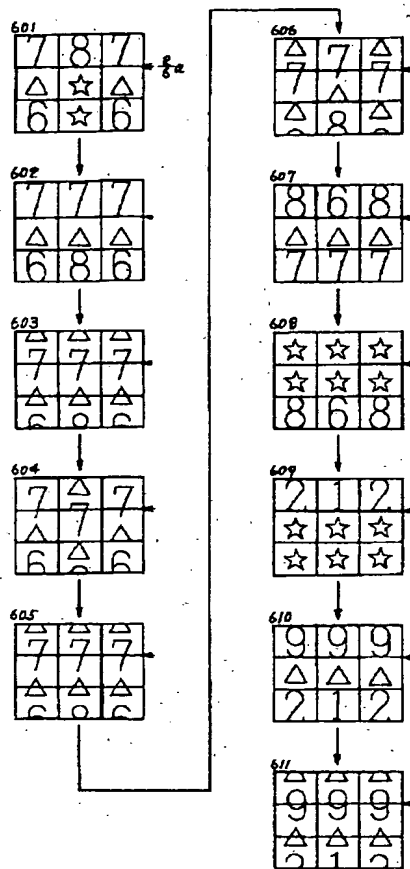
【図19】



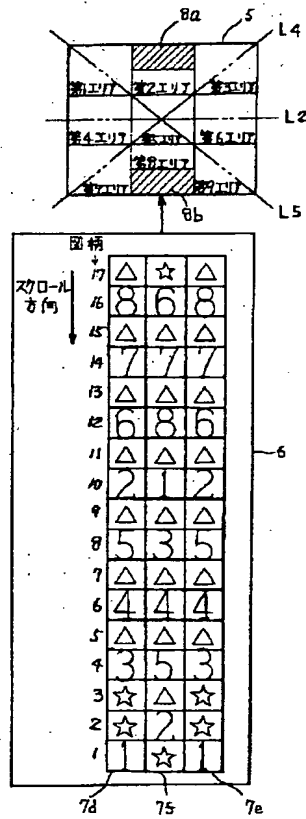
【図16】



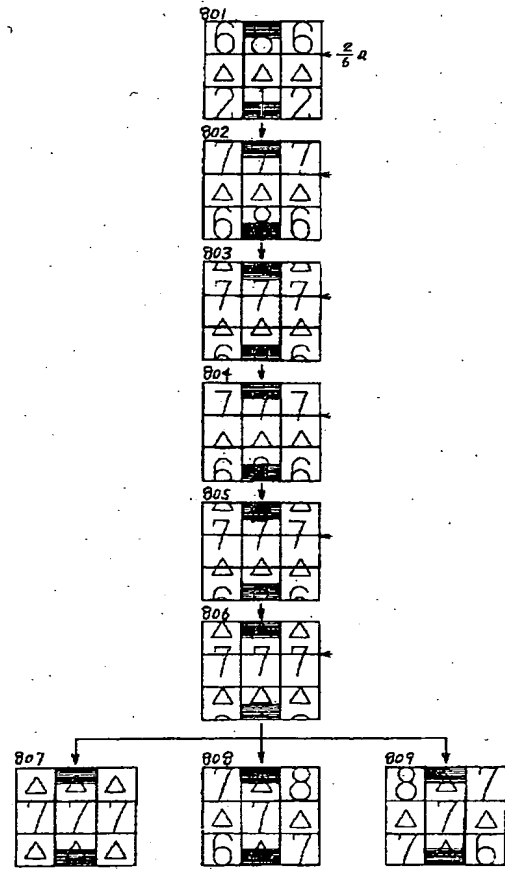
【図6】



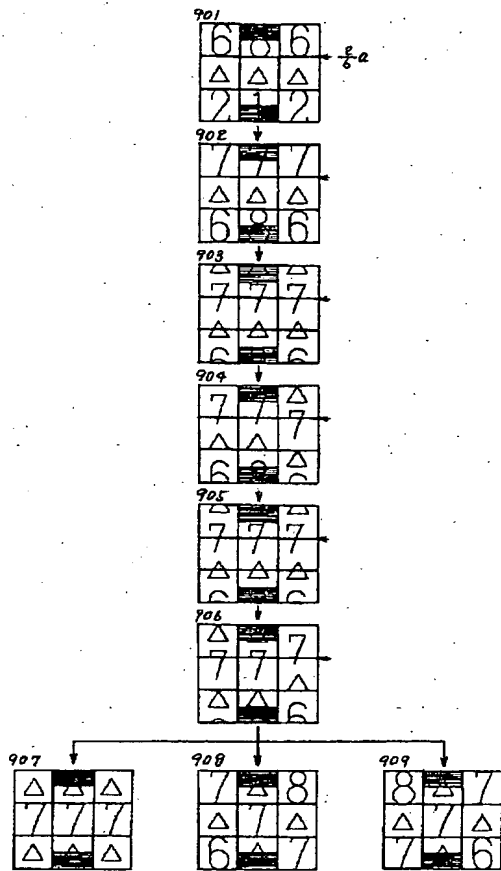
【図7】



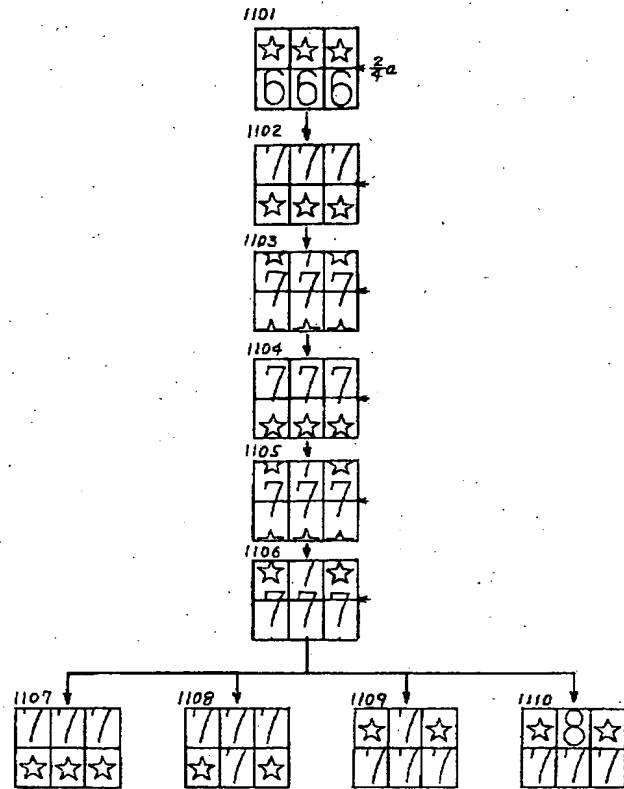
【図8】



【図9】



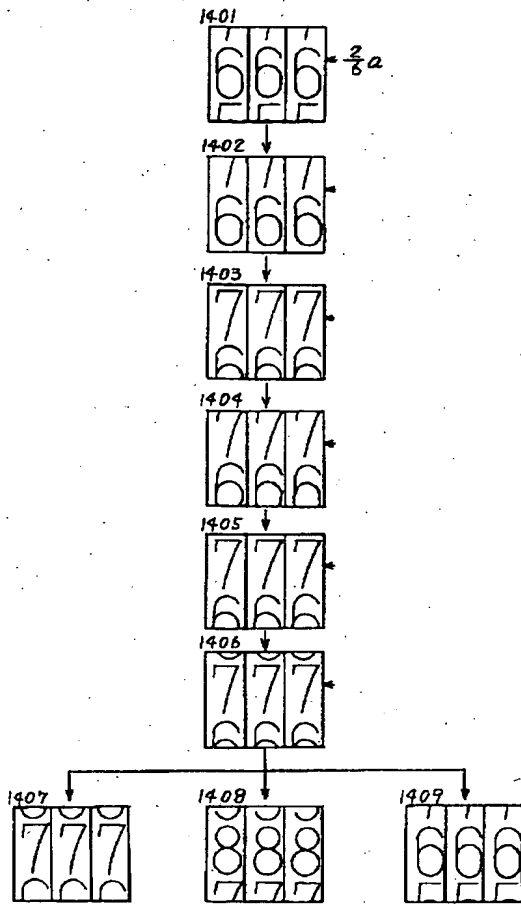
【図11】



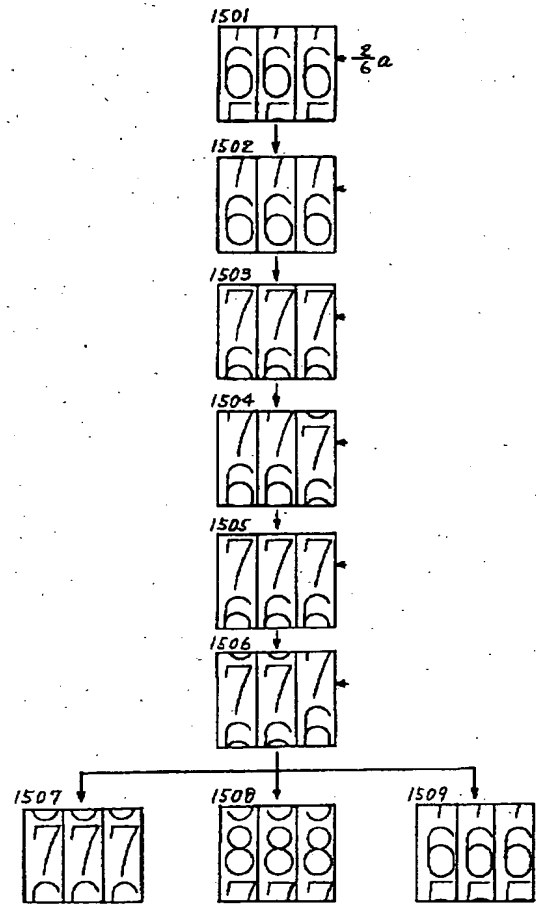




【図14】



【図15】



【図17】

1701

△	☆	△
8	6	8
△	△	△
7	7	7
△	△	△
6	8	6

完全停止直前状態

1702

△		
8	☆	
△	6	△
7	△	8
△	7	△
6	△	7
	8	△
		6

完全停止状態

【図18】

